

TITRE & RÉSUMÉ
POUR LA JOURNÉE DU 20 JUIN 2024
EN L'HONNEUR DE CHAO-JIANG XU

JEAN-YVES CHEMIN

INSTITUT CAMILLE JORDAN

Titre : Asymptotique des fluides en rotation rapide

Résumé. Dans cet exposé, nous nous intéressons à la description de la limite des fluides visqueux incompressibles en rotation rapide. Nous rappellerons les résultats obtenus dans le cas d'un domaine entre deux plans parallèles. La motivation de cette étude est l'océanographie. Ce cas correspond au cas modèle très académique d'un océan infini sans topographie. Nous expliquerons les contraintes mathématiques qui pèsent sur la topographie et donnerons un résultat mathématique dans le cas où l'océan est supposé être le complémentaire d'une île convexe. Il s'agit d'un travail en collaboration avec I. Gallagher et F. Fanelli.